

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1895

N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le lundi 23 décembre 1895, à 1 heure

Par MAURICE MOISSONNIER
Né à Decize (Nièvre), le 20 août 1870

DES

INJECTIONS SOUS-CONJONCTIVALES DE SUBLIMÉ

EN THÉRAPEUTIQUE OCULAIRE

Président : M. TILLAUX, professeur.

*Juges : MM. { RICARD, professeur.
LEJARS, WALTHER, agrégés.*

*Le Candidat répondra, en outre, aux questions qui lui seront faites
sur les divers parties de l'enseignement médical*

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
45, Rue Racine 15

1895

77

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

77

Année 1895

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le lundi 23 décembre 1895, à 1 heure

Par MAURICE MOISSONNIER

Né à Decize (Nièvre), le 20 août 1870

DES

INJECTIONS SOUS-CONJONCTIVALES

DE SUBLIMÉ

EN THÉRAPEUTIQUE OCULAIRE

Président : M. TILLAUX, professeur.

*Juges : MM. { RICARD, professeur.
LEJARS, WALTHER, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, RUE RACINE, 15

1895

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale.	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.	N.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale.	DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale.	DEBOVE.
Anatomie pathologique	LANNELONGUE.
Histologie.	CORNIL.
Opérations et appareils.	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie.	TERRIER.
Thérapeutique et matière médicale.	POUCHET.
Hygiène.	LANDOUZY
Médecine légale.	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.	LABOULBENE.
	STRAUS.
	G. SEE.
Clinique médicale.	POTAIN.
	JACCOUD.
	HAYEM.
	GRANCHER.
Maladie des enfants.	JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.	TILLAUX.
	BERGER.
Clinique chirurgicale.	DUPLAY.
	LE DENTU.
Clinique des maladies des voies urinaires.	GUYON.
Clinique ophthalmologique.	PANAS.
Clinique d'accouchements.	TARNIER.
	PINARD.

Professeurs honoraires.

MM. SAPPEY, PAJOT.

Agrégés en exercice.

MM.			
ACHARD	GAUCHER	MARIE	SEBILEAU
ALBARRAN	GILBERT	MÉNÉTRIER	THIERRY
ANDRE	GILLES DE LA	NELATON	THOINOT
BAR	TOURETTE	NETTER.	TUFFIER
BONNAIRE	GLEY	POIRIER, chef des	VARNIER
BROCA	HARTMANN	travaux anatomi-	WÆTHER
CHANTEMESSE	HEIM	ques.	WEISS
CHARRIN	LEJARS	RETTNER	WIDAL
CHASSEVANT	LETULLE	RICARD	WURTZ
DELBET	MARFAN	ROGER	

Secrétaire de la Faculté: M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MES MAÎTRES

LE DOCTEUR ABADIE

Chevalier de la Légion d'honneur

LE DOCTEUR RIGAL

Médecin des hôpitaux

DES
INJECTIONS SOUS-CONJONCTIVALES
DE SUBLIMÉ
EN THÉRAPEUTIQUE OCULAIRE

INTRODUCTION

On a beaucoup écrit sur les injections sous-conjonctivales de sublimé depuis les publications de M. Darier.

Deux thèses ont été faites sur ce sujet. M. Roché, élève de M. Lagrange (thèse de Bordeaux, 1892) insiste surtout sur ce point que la méthode des injections sous-conjonctivales de sublimé est très rationnelle, et, que partout où les mercuriaux sont indiqués — contre l'inflammation simple ou l'infection — on peut employer la méthode des injections sous-conjonctivales.

Un élève de M. Darier, M. Matarangas (thèse de Paris, 1894), cherche surtout à expliquer le mode de pénétration dans le globe oculaire du liquide injecté sous la conjonctive et passe en revue les

diverses théories créées pour expliquer l'action des injections sous-conjonctivales de sublimé.

Quant à nous, *le but* que nous nous proposons en faisant cette thèse est d'essayer de *préciser l'emploi des injections sous-conjonctivales de sublimé ; d'indiquer les affections oculaires où elles agissent très nettement et très favorablement ; en un mot de montrer dans quels cas on doit les employer et dans quels cas on peut s'en dispenser.* A la clinique de notre maître, le Dr Abadie, clinique qui a été le berceau de cette méthode des injections sous-conjonctivales, nous avons été bien placé pour apprécier et nous faire un jugement.

Nous nous sommes efforcé d'autre part de tirer profit des débats et des critiques qu'a suscitées cette méthode.

Suivant nous, les injections sous-conjonctivales de sublimé agissent d'une façon utile et incontestable dans les infections aiguës, primitives du globe oculaire, avec tendance à la purulence.

C'est-à-dire :

1° *Les ulcères infectieux et abcès de la cornée ;*

2° *Les irido-choroïdites suppuratives.*

Les autres infections (kératite parenchymateuse et pustuleuse ; iritis et irido-choroïdite aiguës ou sabaïques ; chorio-rétinite ou névrite optique) relevant d'une cause générale — le plus souvent rhu-

matisme ou syphilis — demandent surtout un traitement général, n'étant en somme que des manifestations locales d'une infection générale — aussi les injections sous-conjonctivales sont-elles peu ou pas utiles dans ces cas-là.

Mais avant d'aborder cette étude, nous jugeons comme un devoir sacré de remercier ceux qui nous ont appris l'art médical. Le Dr Rigal nous a accueilli dans son service de l'hôpital Necker avec une extrême bienveillance ; nous n'oublierons jamais combien il nous a porté de sympathie ; et pendant deux années entières nous avons suivi ses leçons au lit du malade et essayé de profiter un peu de son admirable savoir clinique — c'est lui qui nous a appris la science du diagnostic et il restera pour nous un des maîtres les plus écoutés.

Le Dr Abadie nous a eu tout d'abord comme auditeur. Il a bien voulu nous accepter ensuite comme chef de clinique. Depuis il n'a point cessé de nous prodiguer ses conseils, de montrer à notre égard l'amabilité la plus parfaite ; enfin il nous a dirigé dans le choix de notre thèse.

C'est notre maître en ophtalmologie et nous l'en remercions bien vivement.

M. le professeur Tillaux a bien voulu présider notre thèse. Nous sommes très touché de sa bienveillance et le remercions de l'honneur qu'il nous fait.

I

C'est en 1891, que M. Darier lut sa très intéressante communication à la *Société française d'ophtalmologie* (séance du 5 mai) intitulée : « *Des injections sous-conjonctivales de sublimé en thérapeutique oculaire.* »

Suivant les idées déjà émises par son maître, le Docteur Abadie, que la thérapeutique doit tendre de plus en plus à localiser dans l'organe malade la lutte du médicament contre l'agent pathogène, M. Darier a étudié *systématiquement* l'effet des injections sous-conjonctivales de sublimé dans toutes les affections oculaires, qu'on pouvait supposer infectieuses.

De même que pour obtenir la mydriase on instille directement dans l'œil un collyre à l'atropine sans avoir recours à une absorption générale de l'organisme entier; de même dans toute *infection intra-oculaire primitive*, il paraissait logique de faire parvenir directement dans l'œil lui-même l'agent que nous savons apte à enrayer les progrès de l'infection.

Telle a été la pensée dominante qui a guidé M. Darier dans ses recherches.

Mais, comme nous l'avons déjà fait ressortir, la lésion oculaire n'est souvent qu'une manifestation locale d'un état infectieux général de l'organisme, et, dans ces cas, on ne peut pas attendre les mêmes résultats d'un traitement local auquel il faudra toujours associer un traitement général, le plus souvent même ce dernier sera le plus efficace.

Si M. Darier n'a pas été l'inventeur de la méthode des injections sous-conjonctivales, il a du moins le mérite d'en avoir été le vulgarisateur.

C'est grâce à ses efforts incessants que cette méthode est entrée dans la pratique, il a dû reprendre souvent la question pour combattre les critiques nombreuses qu'on lui adressait.

Mais il a maintenant la satisfaction de la voir employer par tous.

Nous essayerons d'indiquer les affections dans lesquelles les injections *doivent* être employées de préférence.

C'est *Rothmund* qui, le premier, a fait des injections sous-cutanées pour éclaircir les taies de la cornée.

De *Wecker*, après lui, a essayé de combattre le décollement de la rétine par le même procédé.

Ces deux ophtalmologistes employaient une solution de chlorure de sodium.

Le sublimé fut employé plus tard.

En 1889, *Secondi de Turin* publie dans le « *Giornale R. academia de medicina di Torino* » un travail sur les injections sous-conjonctivales de sublimé dans les ulcérations infectieuses de la cornée.

En 1890, paraît une communication du même auteur sur la cure de l'ophtalmie migratrice par les injections sous-conjonctivales de sublimé.

II

On pourrait, comme Scarpa et Gallanga, instiller simplement sur la conjonctive une solution de sublimé dans le but de la faire pénétrer dans le globe oculaire comme le font les collyres d'éserine ou d'atropine ; on a pensé que la solution serait plus vite et plus entièrement absorbée en l'injectant sous la conjonctive.

La circulation lymphatique de l'œil est très particulière et très propice à la thérapeutique locale que nous préconisons ici.

Aussi nous permettrons-nous ici une étude rapide au moins *du système lymphatique du globe de l'œil*.

Pour M. Sappey, les vaisseaux lymphatiques de la conjonctive forment (1) deux réseaux, l'un superficiel, l'autre profond réunis entre eux par des anastomoses. Ils aboutissent en partie à l'angle externe de l'œil pour se rendre en partie aux ganglions parotidiens, en partie à l'angle interne et de là vont aux ganglions sous-maxillaires.

Les lymphatiques plus fins et plus tenus du lim-

1. Testut. *Anatomie*, tome III, page 250.

be conjonctival sont reliés directement aux lacunes et aux canaux interstitiels de la cornée.

Les vaisseaux lymphatiques font défaut dans le globe oculaire. Ils sont remplacés par un système lacunaire formé de cavités aplaties, et communiquant entre elles par de fins prolongements canaliculés. Ces cavités sont tapissées d'endothélium et sont comparables aux cavités séreuses du corps, dont on connaît la communication avec la lumière des lymphatiques (Rollet).

On sait que la cornée est pourvue d'un système de lacunes, d'où partent en rayonnant les canalicules, qui communiquent avec les canalicules similaires des lacunes voisines.

La conjonctive et la sclérotique nourrissent la cornée : la première nourrit les lacunes extérieures ; la seconde les lacunes internes (Pflueger).

Le courant de la lymphe est centripète et se dirige vers l'humeur aqueuse, par les stomates inter-épithéliales de la membrane de Descemet.

Il y a par suite communication des lacunes cornéennes, d'une part avec les lymphatiques de la conjonctive, d'autre part avec la chambre antérieure.

Les mêmes systèmes lacunaires existent pour la sclérotique (1). Ils sont en communication d'un côté avec la chambre antérieure par le canal de Schlemm, de l'autre avec les espaces supra-scléroticaux et supra-choroïdiens, de Schwalbe, formés

1. Testut. *Anatomie*, page 134.

par des lamelles conjonctives entre-croisées en tous sens, interceptant des espaces libres, tapissés d'endothélium.

Au niveau du limbe scléro-cornéen, la membrane de Descemet s'étale et forme le ligament pectiné, lequel renferme les espaces de Fontana. Ceux-ci communiquent avec les espaces lymphatiques de l'iris et avec la chambre antérieure et constituent autour de celle-ci une sorte d'éponge annulaire toujours imbibée de lymphe.

Fuchs, en 1885, et après lui, Nuel et Cornil ont décrit sur la face antérieure de l'iris des dépressions ou CRYPTES (1), au fond desquelles les cellules épithéliales et même la membrane basale font entièrement défaut.

Il existerait donc au fond des cryptes de véritables stomates établissant une libre communication entre les espaces lymphatiques de l'iris et la chambre antérieure. On en comprend toute l'importance au point de vue de la circulation de la lymphe et de l'absorption des substances injectées sous la conjonctive.

Ces stomates n'existent que sur le bord pupillaire et sur la circonférence de l'iris. La partie intermédiaire en est dépourvue.

Les gros vaisseaux de la choroïde (*vasa-vorticosa*) sont entourés, suivant Morano, d'une gaine lymphatique comme d'un manchon.

1. Testut, cit., page 148.

La lymphe circule également dans la rétine (1) par des lacunes occupant les interstices des éléments histologiques.

L'humeur vitrée (2) est divisée en nombreux segments par un système de fentes, jouant le rôle de cloisons, placées dans tous les sens. De plus, elle est traversée d'avant en arrière par un canal central, dit de Stilling, commençant en arrière à la papille et se terminant en avant au voisinage du pôle postérieur du cristallin par une extrémité évasée.

Il se continue en avant avec un espace lymphatique, qui répond à la cristalloïde postérieure, c'est l'espace post-lenticulaire de Berger, en relation lui-même avec le canal de Petit.

Enfin les gâines moyenne et interne du nerf optique sont la continuation de la *lamina fasca* et des couches vasculaires de la choroïde.

En résumé, les lymphatiques de la conjonctive communiquent avec les lames interstitielles de la cornée, qui communiquent elles-mêmes avec la chambre antérieure. Celle-ci est en relation par le canal de Schlemm avec les espaces supra-sclérotical et supra-choroïdien, ceux-ci avec les gâines du nerf optique et avec l'humeur vitrée.

1. Testut. *Anatomie*, tome III, page 173.

2. Testut. *Anatomie* tome III, page 194.

III

Divers expérimentateurs, curieux d'étudier les courants nutritifs de l'œil, se sont mis à l'œuvre.

Ovis, par des injections de matière colorante dans le corps vitré a vu la choroïde se colorer tandis que la rétine demeurait intacte.

En injectant de l'encre de Chine dans la chambre antérieure, les petits grains colorants paraissent jusque dans le canal de Schlemm.

Pflueger, de Berne, injecte à des lapins quelques gouttes d'une solution saturée de fluorescine sous la conjonctive.

La matière colorante pénètre peu à peu dans la cornée, l'humeur aqueuse, dans l'espace suprachoroïdien, dans le corps vitré.

La rétine et le nerf optique ne sont presque jamais colorés. Il est à penser que les solutions antiseptiques, pas plus que les liquides colorants n'atteignent ces deux parties de l'œil.

Dans la pratique en effet les injections sous conjonctivales n'ont pas beaucoup d'actions dans les affections de la rétine et du nerf optique.

Tandis qu'au contraire elles atteignent facilement la cornée, la chambre antérieure et la région ciliaire.

Ceci n'expliquerait-il pas l'action plus efficace des injections sous conjonctivales dans les kératites et les irido-choroïdites infectieuses ?

IV

Le sublimé injecté sous la conjonctive comme les matières colorantes, pénètre-t-il dans le globe oculaire pour y remplir son rôle microbicide ? La réponse est variable. Les uns le nient, car, disent-ils, mis au contact des liquides albumineux de l'organisme, le sublimé sera transformé en albuminate insoluble. C'est là en effet un fait bien reconnu pour les solutions fortes, employées en injections hypodermiques, mais la preuve n'en est pas faite pour les solutions diluées.

Les autres au contraire admettent la pénétration du sublimé. Admettons, disent-ils, que ce sublimé soit transformé en albuminate, il n'en sera pas moins résorbé, ne fut-ce que plus lentement.

Et il est résorbé, puisqu'on a constaté la présence du mercure dans l'humeur aqueuse (Bocci, Gallemaerts et Jolly).

Donc le sublimé pénètre dans l'œil. Mais on a soulevé une nouvelle objection ; en injectant quelques gouttes d'une solution de sublimé au 1/2000 la quantité est si minime qu'il est impossible de

lui attribuer une action thérapeutique quelconque.

Une seule goutte contient $1/20^e$ de milligramme de sublimé. Si on l'injecte dans la conjonctive, en admettant une déperdition des $2/3$, il n'en pénétrera dans l'œil qu'un $1/60$ de milligramme.

Une injection hypodermique à la dose habituelle de un centigramme, si l'on estime le poids moyen du corps à 60 kilogrammes, n'amènera une pénétration de sublimé dans le globe oculaire que de $1/1000$ de milligramme, en évaluant le poids de l'œil à 6 grammes environ.

Donc par la voie conjonctivale, il pénétrerait une quantité de sublimé 20 fois plus forte que par la voie hypodermique (M. Darier).

Mais cela prouve-t-il l'action microbicide des injections sous conjonctivales ?

M. *Coppex* croit que l'injection sous-conjonctivale agit par l'eau injectée, à *la façon d'un courant laveur*. C'est possible quand on injecte une dose massive, mais si l'on se contente de quelques gouttes, suivant notre méthode ?

M. *Panas* y voit une révulsion locale. Il se produit en effet après l'injection, une irritation locale et un œdème conjonctival très marqué, qui viennent confirmer cette opinion.

Il y aurait attraction des liquides oculaires vers le liquide injecté la quelle opèrerait une déplétion des espaces lymphatiques de l'œil.

Périnoff a une théorie mixte, qui est la nôtre.

L'effet heureux dû aux injections sous-conjonctivales dépendrait à la fois de l'absorption du liquide antiseptique dans les tissus de l'œil et aussi aux phénomènes irritatifs très prononcés, provoqués par ces injections, qui agissent comme agents révulsifs et activent les échanges nutritifs de l'œil.

Quelle que soit la théorie adoptée il n'est plus possible de douter à l'heure actuelle de la valeur thérapeutique des injections sous-conjonctivales dans les affections oculaires.

EMPLOI DES INJECTIONS SOUS-CONJONCTIVALES DE SUBLIMÉ
DANS LES KÉRATITES.

D'après la remarque que nous avons faite plus haut, nous avons toujours constaté une action très favorable des injections sous-conjonctivales de sublimé dans les infections avec tendance à la suppuration.

On peut donc prévoir que dans tous les cas de kératites autres que la kératite ulcéreuse à hypopyon ou les kératites non-ulcéreuses avec abcès multiples interstitiels, on ne tirera pas un large bénéfice de ce mode de traitement.

Kératite parenchymateuse.

Le Dr Abadie dès 1893 écrivait : « Contrairement à ce qu'on aurait pu croire théoriquement,

les injections sous-conjonctivales de sublimé ne donnent pas de bons résultats dans la kératite parenchymateuse, au moins à la période aiguë. Par contre alors, les injections hypodermiques de cyanure de mercure ont une efficacité souveraine.

Mais à la période de déclin, quand il n'y a plus qu'un reliquat, on peut les essayer. »

M. *Darier* lui-même reconnaît que ce qui donne les meilleurs résultats est le traitement par les injections sous-cutanées, comme l'a établi le Dr Abadie.

Le traitement local par l'atropine et les compresses chaudes ne doit pas être négligé.

« Les bons résultats, dit-il dans sa première communication, que nous avait donnés dans les cas de kératite parenchymateuse bénigne, le massage à la lanoline hydrargyrique, nous permettaient d'en espérer d'aussi bons par les injections sous-conjonctivales de sublimé.

« Nous n'avons malheureusement rencontré *qu'un cas favorable* dans ces derniers temps, c'est le suivant :

OBSERVATION. — *Kératite parenchymateuse*. — Affection datant de six mois. Après trois injections sous-conjonctivales, l'infiltration diminue d'une manière appréciable, mais la vision n'est encore que peu améliorée.

On ne fait plus qu'une injection tous les huit jours. En somme après six ou sept injections en tout, $V = 1/4$ la malade se dit guérie et ne revient plus.

M. Lagrange de Bordeaux pense que pour bénéficier des injections sous-conjonctivales la kératite parenchymateuse doit être d'origine spécifique, et il en cite plusieurs observations.

Kératites pustuleuses.

Ces kératites pustuleuses, d'origine lymphatique, guérissent très bien par le traitement local avec la pommade au précipité jaune au 1/10 combiné au traitement général par les iodures ou les préparations iodotannées.

Pourquoi vouloir lui substituer, comme le recommandent quelques ophtalmologistes, un traitement plus délicat pour le médecin, plus douloureux pour le sujet ?

Il arrive quelquefois que les ulcérations consécutives de la cornée s'infectent, et il s'en suit de l'hypopyon.

Or, même dans ces cas, il n'est point nécessaire d'employer les injections.

Tout rentrera dans l'ordre au bout de deux ou trois jours avec un pansement occlusif iodoformé.

Pourtant les injections sous-conjonctivales ne donnent pas de mauvais résultats, mais ces résultats ne sont pas meilleurs qu'avec un traitement plus simple, ainsi que le prouvent les observations des malades qui suivent ; les uns ayant été traités

par l'iodoforme et le bandeau compressif, seulement les autres par les injections sous-conjontivales et le bandeau.

OBSERVATIONS DE LA CLINIQUE.

Kératite pustuleuse ulcérée avec hypopyon, guérie par le pansement iodoformé seul.

M. Georges K..., 6 ans, scrofuleux, se présente à la clinique le 1^{er} septembre 1895.

Il est atteint de kératite pustuleuse avec hypopyon.

On fait un lavage au sublimé, puis un pansement iodoformé. On prescrit en outre l'élixir iodotanné.

Le 3 septembre. — L'hypopyon a diminué.

Le 5 septembre. — Il n'existe plus d'hypopyon.

7 septembre. — L'ulcère est en voie de restauration, on supprime alors le bandeau et on remplace la pommade iodoformée par le précipité jaune.

12 septembre. — L'enfant est complètement guéri.

Kératite pustuleuse. Hypopyon. Injection et pansement.

Maurice Th..., 5 ans, vient consulter le 15 septembre 1895.

Il est atteint de kératite pustuleuse.

Un vaste hypopyon occupe les deux tiers de la chambre antérieure.

On fait un lavage au sublimé, puis une injection sous-

conjonctivale. On met un bandeau occlusif. On prescrit en outre l'élixir iodotanné.

Le 16 septembre. — Le malade a pu dormir et l'hypopyon a diminué.

Le 17 septembre. — Presque plus d'hypopyon.

18 septembre. — L'hypopyon a disparu.

20 septembre. — L'ulcère est en voie de cicatrisation.

Et le 30 septembre, il est complètement guéri.

Kératite pustuleuse. Hypopyon. Injection.

Emile C..., 4 ans.

Vient à la Clinique, le 20 octobre 1895.

Kératite pustuleuse ulcérée avec *hypopyon léger*.

Aussitôt on lui fait une injection sous-conjonctivale, puis pansement et prescription d'élixir iodotanné.

22 octobre. — Plus d'hypopyon et la congestion a diminué.

24 octobre. — Le malade est parfaitement guéri.

Kératite pustuleuse. Hypopyon. Pansement.

Gabrielle L..., 6 ans.

Vient le même jour, 20 octobre, à la Clinique.

Kératite pustuleuse. *Vaste hypopyon*.

Eczéma à l'oreille et à la lèvre supérieure.

On lui fait un pansement iodoformé, mais cette fois sans injection sous-conjonctivale, dans le but de comparer l'effet des deux médications.

On prescrit, en outre, l'élixir iodotanné.

22 octobre. — L'hypopyon a diminué.

24 octobre. — Il n'existe presque plus d'hypopyon.

26 octobre. — Celui-ci a totalement disparu.

30 octobre. — L'ulcère est en voie de cicatrisation.

Ainsi, dans le cas de kératite pustuleuse, la supériorité des injections sous-conjonctivales ne nous paraît pas assez évidente, pour faire oublier un traitement moins douloureux et d'une pratique plus facile, le traitement par l'application locale de pommade au précipité jaune.

Nous aurions pu multiplier les observations, mais les autres ressemblant beaucoup à celles-ci, nous avons cru inutile de les relater ici.

Kératites infectieuses suppuratives.

Mais en revanche les injections sous-conjonctivales de sublimé font véritablement merveille, dans les ulcères infectieux de la cornée à hypopyon, de même que dans les kératites à abcès interstitiels; en un mot dans les *infections primitives et locales* de la cornée.

Si l'on traite les cas légers, une ou deux injections suffisent pour amener une guérison rapide, plus rapide même que par tout autre traitement.

Dans les cas graves, on peut souvent se dispenser du galvano-cautère et se contenter des injec-

tions sous-conjonctivales; c'est là une affaire de sens clinique.

On se trouvera bien d'y ajouter après une bonne désinfection des voies lacrymales et des conjonctives (surtout chez les *oxéneux*, où ce genre de kératite est fréquent), une déplétion sanguine par une application de sangsues ou une ventouse scarifiée à la tempe.

Le sulfate de quinine et le salicylate de soude semblent agir sur l'élément douleur.

On employait autrefois le procédé de Sœmisch, qui consistait à fendre transversalement l'ulcère en dépassant ses limites et en ouvrant largement la chambre antérieure qu'on désinfectait ensuite par des lavages antiseptiques.

Puis viennent les beaux jours de la cautérisation ignée introduite en thérapeutique oculaire, par Martinache et Gayet.

Le feu est en effet un antiseptique local par excellence puisqu'il détruit à la fois les microbes et les tissus mortifiés.

Loin d'aggraver les douleurs, il les calme, ce qui s'explique par la destruction des nerfs ciliaires qui mis à nu, sont excités par les liquides septiques et les larmes, très irritantes par le chlorure de sodium qu'elles renferment.

La cautérisation ignée n'entraîne aucune réaction inflammatoire, quelle que soit la profondeur atteinte et la chaleur donnée.

Elle diminue encore les douleurs en rendant

plus faible la tension oculaire, soit brusquement en donnant issue à l'humeur aqueuse si la chambre antérieure est ouverte, soit lentement (Martin de Bordeaux) en facilitant la filtration de l'humeur aqueuse à travers la cornée amincie, humeur aqueuse dont la sécrétion est augmentée par suite de l'irritation des nerfs cornéens.

La cautérisation est, on le voit, un traitement précieux dans les infections cornéennes, auquel on devra avoir souvent recours.

On a mieux maintenant, grâce aux efforts persévérants de M. Darier.

Les injections sous-conjonctivales de sublimé sont un moyen précieux, puisqu'il permet d'éviter les délabrements du tissu cornéen, la perforation de la cornée, suivie trop souvent d'enclavement irien.

Et surtout parce *qu'elles ne laissent point de leucomes consécutifs.*

Secondi lui-même l'avait bien remarqué.

Il a dit le premier :

« La guérison des affections cornéennes, qu'on obtient par un traitement rationnel, principalement dans les ulcères de la cornée, se produit par production de *tissu connectif cicatriciel plus ou moins opaque* et par conséquent peu favorable aux fonctions de la cornée.

« En effet, dans le traitement des abcès et des ulcères cornéens provenant d'une infection traumatique ou d'autre nature, outre l'emploi des anti-

septiques, nous sommes obligés, à cause de la gravité des cas, de recourir à la galvano-caustique pour empêcher la propagation de l'infiltration infectieuse. Et tel but ne s'obtient que si la pointe du fer rouge est portée jusqu'aux limites de la partie nécrosée et même sur le tissu sain de la cornée.

« *La masse de tissu cicatriciel consécutif reste très souvent très étendue* et n'est pas susceptible de réacquérir sa transparence de telle façon que l'iridectomie même devient quelquefois difficile.

« Ainsi, les infections de la cornée, abcès ou ulcères sont toujours contournés d'un contour plus ou moins étendu d'infiltration d'un tissu cornéen environnant, contour d'infiltration, qui selon les cas change de forme, d'étendue, d'épaisseur et de couleur.

« Telles affections cornéennes traitées par les moyens ordinaires laissent à la place de l'ulcère une opacité plus ou moins dense, selon la gravité de la lésion.

« Afin d'éviter ces inconvénients, nous avons *praticqué une série de recherches expérimentales faites avec les injections sous-conjonctivales* de sublimé et nous avons choisi les phlyctènes et pustules suppurées, les abcès et les ulcères à hypopyon, nous avons obtenu les *meilleurs résultats*. »

Nos observations qui suivent viendront confirmer ces affirmations.

Les deux premières observations sont tirées d'un travail publié par le Dr Abadie, dans les *Annales d'oculistique*, 1895, sur le traitement des ulcères infectieux.

Il les cite comme exemples remarquables d'ulcères infectieux guéris par les injections sous-conjonctivales.

Nous avons vu de près ces malades, que nous avons d'ailleurs traités en commun avec notre maître.

Ulcères infectieux successifs aux deux yeux, l'un traité par injection sous-conjonctivale, l'autre par galvano-cautère et pansement iodoformé. Guérison.

M. L..., âgé de 48 ans, tailleur de pierre, vient à la clinique 2 février 1895.

La cornée de l'œil droit est atteinte d'ulcère infectieux, occupant le 1/3 de sa surface présentant l'aspect d'un magma purulent avec hypopyon considérable, qui a été consécutif à une blessure par un éclat de pierre ; il souffrait depuis trois à quatre jours quand il vint consulter.

Comme le malade avait de l'ozène, on fend le canalicule lacrymal et on fait l'irrigation du canal nasal au sublimé.

On touche tous les points malades avec un fin galvano-cautère et on met un pansement iodoformé.

Le malade fait chez lui des irrigations nasales avec le siphon de Weber.

Le lendemain l'hypopyon a un peu diminué ; les douleurs ont cessé. Le mieux s'accroît les jours suivants. Au bout de quinze jours le malade guérit gardant un leucome assez étendu et reprend son travail.

Le 15 mars suivant, le malade revient à la clinique, pour son *œil gauche* qui est devenu rouge, sans traumatisme apparent et, à la partie inféro-externe de la cornée on constate un petit ulcère jaunâtre, il existe un léger hypopyon dans la chambre antérieure.

On fait une injection sous-conjonctivale de quelques gouttes sans cautérisations. On lave les voies lacrymales et on met un pansement iodoformé.

Le 16 mars. — Amélioration sensible, la chambre antérieure est claire.

Le 18 mars. — Nouvelle injection.

Le 20 mars. — Troisième injection.

Le malade est presque guéri.

Le 22 mars. — Quatrième injection.

Le malade finit par guérir complètement sans *leucome*.

Le Dr Abadie termine en disant :

« Le succès obtenu par les injections sous-conjonctivales, employées seules, sans intervention chirurgicale sans toucher au tissu cornéen, est dans l'espèce d'une importance capitale, car il s'agissait d'un malade déjà fort éprouvé par l'accident arrivé au premier œil. Nous l'aurions aussi certainement guéri par le galvano-cautère, mais non sans détériorer plus ou moins la cornée et amoindrir la vision. »

Seconde observation tirée du même travail.

Ulcère infectieux avec hypopyon guéri par injection sous-conjonctivale et pansement iodoformé.

M. B..., âgé de 41 ans, armurier, vient à la clinique le 23 mars 1895.

Il souffre de son œil depuis huit jours.

On constate un ulcère infectieux assez étendu, les bords sont taillés à pic, comme à l'emporte-pièce, le fond est sanieux.

Dans la chambre antérieure un vaste hypopyon formé de pus jaune et épais.

On fait comme traitement une injection sous-conjonctivale de sublimé, un pansement occlusif iodoformé, et comme le malade est eczémateux et à titre décongestif on prescrit un gramme de salicylate de soude par jour.

Le 24 mars. — Le lendemain, les douleurs ont cessé, l'aspect de l'ulcère n'a pas changé.

25 mars. — Nouvelle injection sous-conjonctivale. L'hypopyon diminue.

29 mars. — L'ulcère s'arrondit sur les bords et se déterge.

2 avril. — Plus d'hypopyon.

10 avril. — La cicatrisation est complète, le malade est guéri, sans léucome.

« Dans cette seconde observation, l'ulcère infectieux était déjà très étendu et, je craignais, dit M. Abadie, d'être obligé d'employer le galvano-cautère.

« Comme on le voit, les injections sous-conjonctivales de sublimé ont suffi.

« Ce moyen doit donc être placé en première ligne, car il permet d'éviter les délabrements du tissu cornéen, notamment les perforations de la cornée avec enclavement irien ».

OBSERVATION DE M. DARIER

Ulcère infectieux grave, avec menace de panophtalmie, guérie par injections sous-conjonctivales.

C'est un homme de 65 ans, qui est atteint de décollement de la rétine et de luxation du cristallin.

La cornée s'ulcère sans cause appréciable, il se forme de l'hypopyon, du chémosis conjonctival périkeratique. Les douleurs sont violentes.

On touche l'ulcère au galvano-cautère, on fait des injections, la guérison s'obtient avec un leucome occupant le 1/3 inférieur de la cornée. On avait fait cinq injections sous-conjonctivales.

Observations prises dans la clinique de notre maître le Dr Abadie.

OBSERVATION I

Ulcère infectieux de la cornée. Deux injections sous-conjonctivales.
Guérison.

M. Le Belh..., 46 ans, vient à la clinique le 17 mai 1895, pour un ulcère infectieux de la cornée avec léger hypopyon.

On fait une injection sous-conjonctivale et un pansement iodoformé.

Le 20 mai. — Le mieux est accentué, il n'y a plus d'hypopyon.

On pratique une deuxième injection.

Le 25 mai. — Le malade est complètement guéri.

OBSERVATION II

Ulcère infectieux de la cornée. Deux injections sous-conjonctivales.
Guérison.

Mme Darto..., âgée de 53 ans.

Est atteinte d'ulcère infectieux le 20 mai 1895, sans hypopyon.

Elle a du larmoiement.

On fait un lavage du canal lacrymal avec une solution de sublimé, puis une injection et le pansement occlusif iodoformé.

Le 25 mai. — Deuxième injection sous-conjonctivale, le mieux est prononcé.

Le 30 mai. — Guérison.

OBSERVATION III

Petits ulcères de la cornée, sans hypopyon. Trois injections sous-conjonctivales. Guérison.

Mme T..., 21 ans.

Vient à la clinique le 28 novembre 1895.

On constate sur la cornée, *deux petits points fauves*, *exculcérés* près du centre de la cornée, et séparés par quelques millimètres. Les douleurs sont vives et la vision est troublée.

Elle avait reçu quatre jours auparavant, en se déshabillant, l'extrémité d'une baleine de corsét sur l'œil.

On lui fait une injection sous-conjonctivale et un pansement iodoformé.

Le 30 novembre. — Mieux notable qui s'accroît les jours suivants.

Le 6 décembre. — Complètement guérie, après trois injections sous-conjonctivales.

OBSERVATION IV

Ulcération cornéenne et hypopyon. Quatre injections sous-conjonctivales. Guérison.

M. L..., 47 ans, vient nous consulter le 20 septembre 1895.

Il souffre beaucoup, on constate une ulcération de la cornée peu étendue et un petit hypopyon dans la chambre antérieure.

Il est atteint de plus de dacryocystite, cause probable de l'infection.

On fait une irrigation dans les voies lacrymales, une injection sous-conjonctivale et un pansement iodoformé.

Au bout de quatre injections sous-conjonctivales il est guéri.

OBSERVATION V

Ulcère infectieux. Hypopyon. Une injection sous-conjonctivale.
Guérison.

M. B..., 39 ans, employé de bureau, est atteint d'ulcère infectieux très petit avec hypopyon, vient consulter le 12 octobre 1895.

On fait *une seule injection sous-conjonctivale* et un pansement iodoformé.

Le 14 octobre. — Le malade va bien et se considère comme guéri.

OBSERVATION VI

Ulcère infectieux de la cornée. Trois injections sous-conjonctivales
Guérison.

M. Edouard P..., 41 ans.

Vient à la clinique le 31 mai 1895.

Il est atteint d'ulcère infectieux du centre de la cornée.

Il y a un léger hypopyon dans la chambre antérieure.

On applique cinq sangsues à la tempe.

On met un pansement iodoformé.

Le 2 juin. — Pas de mieux sensible, on fait une injection sous-conjonctivale.

Le 4 juin. — Plus d'hypopyon, mais la cicatrisation est longue et se fait mal, il y a une sorte d'infiltration blanchâtre de la cornée.

On fait une deuxième injection.

Le 8 juin. — On fait une troisième injection.

Le mieux s'accroît.

Le 12 juin. — Le malade est guéri.

OBSERVATION VII

Ulcère infectieux. Hypopyon. Deux injections sous-conjonctivales.
Guérison.

M. R..., 57 ans, vient à la clinique le 20 octobre 1895.

Il a reçu un traumatisme dans l'œil et présente une petite ulcération cornéenne avec hypopyon.

On fait une injection sous-conjonctivale et un pansement.

22 octobre. — Presque plus d'hypopyon. Deuxième injection.

25 octobre. — Plus d'hypopyon. Guérison.

OBSERVATION VIII

Ulcère infectieux de la cornée. Sans hypopyon. Trois injections sous conjonctivales. Guérison.

M. Constant D..., 35 ans, vient consulter le 1^{er} décembre 1895.

Il a reçu un éclat de bois dans l'œil.

On constate un petit ulcère infectieux à la partie inférieure de la cornée. Le fond en est sanieux, avec des débris cornéens jaunâtres. On fait une injection sous-conjonctivale et un pansement iodoformé qu'on renouvelle tous les deux jours. Les douleurs cessent.

Le 5 décembre. — Le mieux est très accentué.

Le 10 décembre. — Le malade est guéri.

OBSERVATION IX

Ulcère infectieux à hypopyon. Forme serpiginieuse. Huit injections sous-conjonctivales. Guérison.

Mme Ninc..., 54 ans.

Le 3 juin, un éclat de charbon lui a sauté dans l'œil. Le lendemain, congestion de l'œil droit.

Le 6 juin. — L'ulcération commence et s'étend.

Le 10 juin. — Elle vient à la clinique.

On constate une ulcération de la cornée irrégulière, anfractueuse, à fond sanieux, ayant une surface de trois à quatre millimètres carrés.

La congestion oculaire est vive, les douleurs sont violentes, mais il n'y a pas d'hypopyon.

Le cas paraît grave.

On pratique une injection sous-conjonctivale, on met un bandeau compressif, pansement à l'iodoforme.

Le 11 juin. — La situation s'est aggravée. Il y a un *léger hypopyon* et l'ulcération s'est étendue.

Néanmoins la partie supérieure de la cornée reste transparente.

Il faut noter que la malade avait antérieurement du larmolement et de la conjonctivite.

On pratique une irrigation dans le canal nasal, et tous les deux jours on lui fait une injection sous-conjonctivale.

Le 13 juin. — On place cinq sangsues à la tempe.

Le 17 juin. — On constate que l'ulcération a tendance à grandir. Elle gagne de proche en proche.

Le 20 juin. — Toute la moitié gauche de la cornée est ainsi parcourue par des traînées ulcérées.

Mais il n'y a plus d'hypopyon tandis que l'autre moitié est restée saine.

On applique de nouveau cinq sangsues à la tempe, puis on fait une injection sous-conjonctivale.

Le 22 juin. — La cicatrisation commence.

Nous sommes à la sixième injection sous-conjonctivale.

Le 28 juin. — La cicatrisation est presque complète, la cornée est dépolie irrégulièrement et présente des facettes.

Le 4 juillet. — Seules les nébulosités de la cornée persistent. La malade est considérée comme guérie après huit injections sous-conjonctivales.

OBSERVATION DE M. DE SPÉVILLE.

Ulcère infectieux avec hypopyon. Quatre injections sous-conjonctivales. Guérison.

M. M. S..., 72 ans. Ulcère infectieux de la cornée gauche avec hypopyon, ectropion de la paupière inférieure, dacryocystite. Lavage de l'œil avec la solution de sublimé au 1/2000. Irrigation du sac lacrymal avec la même solution.

On fait des injections sous-conjonctivales. On met de l'iodoforme et un bandeau compressif. Le malade est complètement guéri au bout de quatre injections.

Nous pensons que ces observations montrent suffisamment l'efficacité des injections sous-conjonctivales de sublimé dans les ulcérations infectieuses de la cornée.

OBSERVATION DE M. DE Wecker.

Abcès cornéen central, hypopyon. Trois injections sous-conjonctivales. Guérison.

M. P..., 57 ans. Le 24 mars 1894, il se plaint d'être malade de son œil gauche depuis deux jours sans aucune cause apparente.

A l'examen, on constate un peu au-dessous du centre de la cornée, un *abcès circonscrit, non ulcéré*, un peu plus grand qu'une grosse tête d'épingle. Dans la chambre antérieure, existe un léger hypopyon. L'iris est foncé, congestionné, mais la pupille réagit à la lumière, il n'y a pas de synéchies.

Comme traitement on fait une injection sous-conjonctivale de cinq gouttes, puis on met le bandeau. Le lendemain, l'hypopyon a diminué, on fait une deuxième injection.

Le 26. — L'hypopyon a disparu et l'abcès est très diminué sans avoir aucune tendance à l'ulcération. Troisième injection sous-conjonctivale.

Le 27. — Le malade est guéri; il quitte la clinique.

OBSERVATION DE M. DE SPÉVILLE.

Infiltration cornéenne maculeuse. Suite d'érysipèle. Dix injections sous-conjonctivales. Guérison.

M. C..., 38 ans. A la suite d'un érysipèle à la face, ayant donné lieu à un abcès de la paupière supérieure gauche, la vue de l'œil gauche s'est troublée. Il vient à la Clinique le 6 novembre 1893. Infiltration de la cornée sous forme de cinq taches arrondies parfaitement isolées les unes des autres.

Au centre de la cornée siège une tache plus grande que les autres. L'œil n'est pas douloureux.

Le malade a une légère photophobie. L'iris est sain.

Au bout de cinq injections sous-conjonctivales de sublimé, seule la tache centrale persiste, mais bien diminuée.

Il faut cinq autres injections sous-conjonctivales pour en amener la disparition complète.

OBSERVATION DE M. DARIER.

Abcès de la cornée. Dix injections sous-conjonctivales. Guérison.

M. M... D..., 68 ans. Vient à la Clinique le 11 mai 1893. Abcès central de la cornée gauche avec hypopyon assez vaste, l'abcès a la grosseur d'une lentille et le malade souffre énormément.

Application de ventouses scarifiées à la tempe.

Injectons sous-conjonctivales tous les deux jours.

Au bout de la quatrième injection, l'hypopyon a complètement disparu, les douleurs sont à peu près nulles. On continue les injections.

A la dixième injection, l'abcès était complètement guéri, il ne reste même pas un albugo de la cornée

On le voit, les *abcès de la cornée*, comme les ulcères infectieux de la cornée guérissent très bien par le traitement des injections sous-conjonctivales de sublimé. Mais il convient de remarquer qu'il faut *longtemps* attendre la guérison ; dans toutes les observations, on note dix, quinze et même vingt injections sous-conjonctivales. Mais les résultats s'ils sont tardifs sont bien encourageants, car il y a réparation complète de la cornée avec transparence parfaite.

Dans un travail très récent (1) (octobre dernier) sur le traitement des ulcères infectieux, M. de Spéville a associé aux injections sous-conjonctivales de sublimé, l'attouchement de toute la surface ulcérée avec de la teinture d'iode. Il prétend ainsi hâter la cicatrisation de l'ulcère. Il cite quatre observations que nous rapportons.

OBSERVATION I

M. M..., 37 ans, cultivateur, souffre depuis 15 jours de son œil droit. Il vient consulter le 18 juin 1895.

On constate un ulcère infectieux avec hypopyon.

1. Journal « *la Clinique ophtalmologique* » numéro d'octobre.

On fait une injection sous-conjonctivale, puis on met un pansement iodoformé.

20 juin. — Deuxième injection sous-conjonctivale.

22 juin. — Troisième injection sous-conjonctivale.

24 juin. — Légère amélioration. Le malade ne souffre plus, l'ulcère semble se déteger, l'hypopyon a diminué. Nous faisons une quatrième injection sous-conjonctivale, en même temps qu'un *attouchement* de toute la surface de l'ulcération avec un tampon d'ouate imbibé de *teinture d'iode*.

25 juin. — La modification survenue dans l'œil est surprenante. L'ulcération a diminué de moitié, l'hypopyon a disparu complètement; l'humeur aqueuse est tout à fait claire. Nouvel *attouchement* avec la teinture d'iode.

28 juin. — La vaste ulcération du début est réduite à la grosseur d'une tête d'épingle et le 29 juin il n'en reste plus trace.

OBSERVATION II

Mme E. G..., 60 ans, vient le 2 juillet 1895 consulter.

On constate un ulcère central de la cornée gauche, ayant les dimensions d'une lentille et de l'hypopyon.

On fait une injection sous-conjonctivale de deux gouttes d'une solution de sublimé au 1/1000.

Puis un attouchement à la teinture d'iode. Pansement iodoformé.

Le lendemain plus d'hypopyon, la zone d'infiltration entourant l'ulcère n'existe plus et ce dernier lui-même a diminué de moitié.

Nouvel *attouchement* à la teinture d'iode.

Le surlendemain, troisième attouchement à la teinture d'iode. Le 5 juillet, la guérison est complète.

OBSERVATION III

M. C..., 65 ans, cultivateur, vient à la clinique le 8 août 1895.

Ulcère de la cornée droite, avec hypopyon. Dacryocystite. Injection sous-conjonctivale de deux gouttes de la solution au 1/1000°.

Attouchement de l'ulcère avec la teinture d'iode. Pansement iodoformé.

Le lendemain l'hypopyon a disparu. L'ulcération a diminué.

Deuxième attouchement de l'ulcère avec la teinture d'iode. Même traitement le surlendemain.

11 août. — Quatrième attouchement avec la teinture d'iode.

Le 13 août. — L'ulcération est cicatrisée.

OBSERVATION IV

M^{me} veuve G..., 70 ans, vient le 17 septembre 1895.

Ulcération infectieuse produite par un corps étranger. Douleurs vives. Injections sous-conjonctivales.

Attouchement de l'ulcère avec teinture d'iode. Pansement occlusif.

Le lendemain, l'hypopyon a diminué de moitié. Deuxième attouchement avec la teinture d'iode.

Le surlendemain plus de douleurs, plus d'hypopyon. Troisième attouchement avec la teinture d'iode.

20 septembre. — L'ulcère est en partie comblé. Quatrième attouchement à la teinture d'iode.

21 septembre. — Ulcère à la dimension d'une tête d'épingle.

23 septembre. — Il n'en reste plus trace.

« Il est certain, dit M. de Spéville, que les injections sous-conjonctivales ont puissamment contribué à la cicatrisation des ulcérations. Mais nous pensons que la rapidité avec laquelle elle s'est faite doit être attribuée surtout à la teinture d'iode, d'autant plus que sauf le premier malade, les trois autres n'ont reçu qu'une seule injection.

« Pour trancher la question, il faudrait n'employer que les attouchements à la teinture d'iode (1), c'est ce que nous nous proposons de faire à la prochaine occasion ».

Il est probable, pour ne pas dire certain, que ces malades auraient très bien guéri, peut-être même aussi vite par les injections sous-conjonctivales seules.

Épisclérite

Les injections sous-conjonctivales ne semblent pas rendre de grands services dans l'épisclérite.

1. Les attouchements des ulcérations de la cornée avec la teinture d'iode avaient été recommandés, il y a quelques années, par M. Chibret de Clermont.

M. Terson, de Toulouse, a pourtant publié une bonne observation à ce sujet.

Nous les traitons à la clinique par le salicylate de soude et le sulfate de quinine associés.

Si la congestion est vive, on fait une application de sangsues que l'on répète tous les 10 jours.

Si l'épisclérite résiste à ce premier traitement, on y joint de la *colchicine* en granules à la dose de 1 à 4 milligrammes dans la journée.

Iritis et irido-choroïdite aiguës et subaiguës.

Dans *l'iritis aiguë ou subaiguë*, de nature quelconque, les injections sous-conjonctivales donnent souvent des complications.

M. Darier lui-même avoue que dans quelques cas le traitement fut non-seulement impuissant, mais mal toléré et d'une application difficile.

Toutes les fois que l'iritis débute avec violence et s'accompagne d'une réaction vive (hyperhémie péri-kératique profonde, chémosis, photophobie) une antiphlogose énergique et bien comprise est la première indication, en même temps que le traitement général, indiqué par la nature de l'affection.

C'est, dit M. Darier, quand les processus inflammatoires violents se sont atténués que la thérapeutique locale sous-conjonctivale est praticable ; faute de se conformer à ces indications, on risque fort,

sur un œil déjà enflammé de provoquer une *aggravation momentanée* de ces phénomènes.

En général, dit M. Abadie les injections sous-conjonctivales sont contre-indiquées quand il y a une inflammation dans la région irido-ciliaire avec réaction vive ; il semble que l'action irritative qu'elles exercent contre-balance leur action microbicide.

Dans les cas bénins, au contraire, ou dans les iritis à leur déclin, on obtient des résultats rapides.

Mais alors le traitement général bien compris suffit largement, et pourquoi tourmenter inutilement les malades dans ces cas-là.

Et ce serait faire double médication, locale et générale, car si l'on ne faisait qu'un traitement local, on courrait grand risque de voir de nouvelles rechutes.

Il ne faut pas voir que l'organe malade, mais l'organisme entier en puissance de rhumatisme ou de syphilis.

Dans les *irido-choroïdites* ce que nous venons de dire pour les contre-indications est encore bien plus vrai et on devra être très circonspect.

C'est encore le traitement général qu'il faudra mettre en œuvre ; là encore qu'on doit *tenir compte du terrain*.

Irido-choroïdite suppurative.

Il n'en est plus de même quand l'irido-choroïdite a tendance à suppurer et dans ce cas presque toujours l'infection est locale et primitive.

Il faut employer les injections sous-conjonctivales et on obtient des résultats comme dans les observations suivantes.

OBSERVATION DE M. DESPAGNET

Communiquée à la Société d'ophtalmologie, 3 avril 1895. Irido-choroïdite suppurative guérie par les injections sous-conjonctivales de sublimé.

Un malade reçoit dans l'œil droit un éclat métallique avec plaie pénétrante au niveau de l'angle irido-cornéen. Les phénomènes réactionnels sont intenses, il y a hypopyon et trouble général du corps vitré.

Trois tentatives d'extraction du corps étranger à l'électro aimant ayant échoué, on fait une injection sous-conjonctivale de sublimé, puis une seconde le lendemain. 24 heures après ces deux injections sous-conjonctivales, l'œdème palpébral a diminué, l'hypopyon s'est en partie résorbé. La perception visuelle est assez bonne.

Trois nouvelles injections ont accentué l'amélioration.

Après trois semaines l'œil n'est presque plus enflammé.

OBSERVATION DE M. ZIMMERMANN.

Irido-choroïdite suppurative guérie par les injections sous-conjonctivales.

Un matelot, âgé de 24 ans, a été atteint à trois reprises différentes de blennorrhagie ; trois semaines après la première atteinte, il est pris de rhumatisme polyarticulaire blennorrhagique qui le cloue au lit pendant plus de quatre mois.

Il y a trois ans, troisième atteinte de blennorrhagie avec rhumatisme, qui dure deux mois.

Le 10 octobre 1894, son œil droit devient sensible et injecté.

Le 11 octobre. — Les douleurs augmentent et les paupières sont tuméfiées.

Le 15 octobre. — Le gonflement des paupières et le chémosis conjonctival sont considérables. La cornée est un peu trouble, l'iris est décoloré, la pupille est contractée et est le siège d'exsudats grisâtres.

Un léger hypopyon occupe la partie inférieure de la chambre antérieure.

La tension oculaire pourtant est normale. On ne peut éclairer le fond de l'œil et le malade perçoit à peine les mouvements de la main à quelques centimètres de l'œil.

On instille quelques gouttes d'un collyre à l'atropine et on fait une injection sous-conjonctivale de sublimé.

Dès le lendemain, on note une amélioration considérable.

Le malade compte les doigts à cinq mètres.

L'hypopyon se résorbe, la pupille se dilate.

On n'éclaire pas encore le fond de l'œil.

La portion à la région ciliaire est douloureuse.

Le 18 octobre, l'état s'aggrave de nouveau.

Les douleurs reparaissent.

Le malade ne compte plus les doigts.

Nouvelle injection sous-conjonctivale, atropine et un gramme de salicylate de soude par jour.

22 octobre. — Amélioration manifeste, qui cette fois persiste et va augmentant.

27 octobre. — On commence à percevoir le fond de l'œil.

4 novembre. — On pratique la onzième injection sous-conjonctivale V = 1/15.

3 décembre. — Il ne reste que quelques synéchies et dépôts pigmentaires sur la capsule antérieure.

Les exsudats du corps vitré ont complètement disparu.

8 décembre. — Acuité normale.

Chorio-rétinite.

Dans la *chorio-rétinite classique* à forme indolente, chronique, qui évolue sans réaction, avec retentissement sur le corps vitré qui devient trouble et floconneux, fréquente de 18 à 30 ans, le traitement général est encore à préférer, c'est-à-dire les injections hypodermiques de cyanure d'hydrargyre, ou même dans les cas graves, injection intra-veineuses.

On empêche l'affection d'évoluer on arrête le pro-

cessus morbide dans sa marche, mais les lésions acquises restent, car la plupart du temps quand le malade vient consulter, il y a destruction de quelques éléments anatomiques ; il y a cicatrice indélébile sur laquelle le traitement n'a plus de prise.

Par ce même traitement, dans les cas de *choroïdite centrale* ou de *choroïdite latente* du D^r *Abadie* on peut sinon ramener la vision à la normale, du moins donner une amélioration considérable. M. *Darier* préconise dans ces cas les injections sous-conjonctivales.

M. *Abadie* préfère le traitement que nous venons d'indiquer tout en constatant l'amélioration produite par les injections sous-conjonctivales.

Chorio-rétinite myopique.

Les injections sous-conjonctivales ne donnent rien dans la chorio-rétinite myopique. Et dès 1893, le D^r *Abadie* l'avait remarqué. Il donnait l'explication suivante : la chorio-rétinite myopique n'est pas d'origine infectieuse, mais plutôt *d'origine mécanique* ; elle est produite par distension : de là l'insuccès des injections.

L'action thérapeutique des injections est même tellement nette, qu'elle peut servir, pour ainsi dire, de moyen de diagnostic différentiel.

Si les injections, chez un myope, n'amène aucune

amélioration, c'est que la chorio-rétinite est simplement myopique. Pourtant chez un myope il peut se développer en même temps une chorio-rétinite infectieuse.

M. de Bourgon, cette année a publié un mémoire (1) à ce sujet avec six observations à l'appui. Il termine en disant :

« En résumé, et sans nier que lorsqu'un élément étranger vient se surajouter aux lésions myopiques préexistantes l'emploi des injections ne produise une modification favorable du processus, on peut affirmer que les succès obtenus se rencontreront rarement en pratique si l'on ne met en œuvre que les injections sous-conjonctivales et rien autre chose.

« Dans de nombreux cas, j'ai suivi avec insistance et rigorisme la méthode de M. Darier et je n'ai noté aucune modification.

« Ce qui agit le plus, et je suis en cela d'accord avec Mutermiltch, *c'est le repos* ».

Voici ces six observations.

OBSERVATION I

D..., Joseph 20 ans, serrurier, se présente, le 7 décembre 1893, à ma consultation de l'hôpital Saint-Joseph.

Il a toujours eu, dit-il, la vue basse : actuellement, il présente :

1. *Annales d'oculistiques*, 1895.

O D. V = 3/10 avec — 20 D.

O G. V = 3/18 avec — 20 D.

Examiné à l'ophtalmoscope, après l'éclairage oblique démontrant la parfaite intégrité de la cornée, de la chambre antérieure et des faces antérieures de l'iris et du cristallin, il présente un corps vitré transparent. A droite et à gauche, il existe un staphylome postérieur temporal, avec crochet très accusé des vaisseaux nasaux et traction des vaisseaux temporaux. Des vaisseaux choroïdiens persistent dans l'étendue du staphylome postérieur.

Indépendamment de celui-ci, il existe des plaques de choroïdite disséminées vers le pôle postérieur de l'œil et principalement dans la région maculaire.

De cet ensemble de signes, il résulte que nous avons affaire à une myopie congénitale avec lésions choroïdiennes.

Interrogé, notre malade prétend que sa vue toujours « basse », a diminué jusqu'à l'âge de seize ans et que, depuis cette époque, elle est restée stationnaire. Son état général est bon : il faut pourtant noter chez lui la présence d'une otite scléreuse.

Je lui ordonne le repos absolu de tout travail, une solution faible d'iodure de potassium à l'intérieur et lui parle d'une opération possible (je songeais à l'extraction du cristallin normal), en lui recommandant de revenir dans un mois.

Au bout d'un mois, le malade, examiné de nouveau, présente la même acuité visuelle, mais il n'a pas accompli les prescriptions de mon ordonnance, dans la totalité du moins ; forcé de travailler pour vivre, il s'est appliqué à des ouvrages très fins.

Considérant l'extraction du cristallin normal comme

une opération pouvant être suivie de conséquences graves, j'eus alors l'idée de soumettre ce malade aux injections sous-conjonctivales de sublimé, malgré les réserves formelles de M. Abadie. En tout cas, je ne pouvais lui causer aucun dommage.

Je commençai donc à lui injecter sous la conjonctive (deux fois par semaine), une à deux gouttes d'une solution de sublimé à 1/1000 avec toutes les précautions aseptiques de rigueur.

Il n'éprouva pendant toute la durée du traitement ni phénomènes douloureux, ni œdème de la conjonctive, ni ecchymose sous-conjonctivale.

Du 19 janvier au 21 février. — L'ouvrier continuant à travailler, je pratiquai quinze injections sous-conjonctivales, je pris alors l'acuité visuelle : elle était :

O D. V. 3/10 avec 20 D.

O G. V. 3/10 avec 20 D.

Comme, d'après M. Darier (1) lui-même, il est généralement inutile de continuer le traitement, si, après dix injections sous-conjonctivales, on n'a obtenu aucun résultat, je suspendis chez le malade les injections sous-conjonctivales, car ce n'est que dans les cas où l'on est stimulé par les résultats obtenus (2) que l'on peut pratiquer jusqu'à 50 ou 60 injections sous-conjonctivales.

1. Darier. *Des injections sous-conjonctivales de sublimé* (*Annales d'oculistique*, avril 1893, p. 252).

2. Darier (*Loc. cit.*, p. 252).

OBSERVATION II

P... Armandine, 10 ans $1/2$, écolière, vient le 10 avril 1894 à l'hôpital Saint-Joseph, accompagnée de sa mère, qui réclame des verres pour sa fille.

Elle présente une myopie moyenne de 6 dioptries ; son acuité visuelle est à droite de $3/8$, à gauche de $3/10$.

L'examen ophtalmoscopique démontre la présence de nombreux flocons dans le corps vitré. Les papilles ovalaires présentent un staphylome postérieur, temporal, très accentué avec traction des vaisseaux.

Pas de choroïdite disséminée, pas d'atrophie musculaire.

Je lui ordonne le repos, de l'iodure de potassium, à faible dose à l'intérieur, et des frictions mercurielles péri-orbitaires tous les jours pendant quinze jours.

Ce traitement fut très mal exécuté et quand elle revient le 23 mai 1894, elle présentait :

OD, V. $3/8$ avec 6 D.

OG, V. $3/10$ avec 6 D.

C'est-à-dire, une acuité visuelle stationnaire.

Je commençai alors à lui faire des injections sous-conjonctivales de sublimé à $1/1000^e$ deux fois par semaine, et leur nombre s'élève à 12 injections par œil.

A la cinquième piqûre, l'œil droit fut atteint d'une ecchymose sous-conjonctivale très étendue, qui mit quinze jours à se résorber complètement. D'autre part, chaque piqûre fut suivie de phénomènes douloureux ; mais je n'in-

siste pas sur les légères complications signalées d'ailleurs par M. Darier (1).

Le 11 juillet 1894. — Quatre jours après la dernière piqure, l'acuité visuelle était restée stationnaire.

La malade, revue sans traitement le 12 décembre 1894, présentait toujours la même acuité. Pendant toute la durée de la médication, elle avait continué d'aller à l'école.

OBSERVATION III

Madame Emilie L..., 45 ans, sans profession, vient le 12 août 1894, me consulter dans mon cabinet.

Myope depuis son enfance, elle est, dit-elle, forcée de s'approcher de plus en plus de son livre ou de sa broderie.

O D V = $\frac{1}{6}$ avec — 11 D

O G V = $\frac{1}{8}$ avec — 12 D

L'examen ophtalmoscopique démontre l'intégrité des milieux, et la présence d'une scléro-choroïdite postérieure bilatérale avec une plaque de choroïdite atrophique dans la région de la macula, à gauche.

Je propose à la malade les injections sous-conjonctivales de sublimé en lui prescrivant pour la vision éloignée un binocle de — 11 D et pour la vision rapprochée des verres de — 7 D. Tout en lui recommandant de ne s'en servir que dans les cas de nécessité absolue; prescription qui ne fut d'ailleurs pas suivie, la malade aimant beaucoup à lire.

1. Darier (*Loc. cit.*, p. 252 et 253).

Du 12 avril 1894 au 7 mai 1894. — Je lui pratiquai tous les deux jours une injection sous-conjonctivale de sublimé, à 1/1000^e dans les deux yeux, soit dix injections dans chaque œil.

L'acuité visuelle prise le 9 mai 1894 était :

O D, V = 1/6 avec — 11 D

O G, V = 1/8 avec — 12 D.

OBSERVATION IV

E. J..., 31 ans, blanchisseuse, se présente le 28 novembre 1894, à la consultation de l'hôpital Saint-Joseph.

Elle présente :

O D, V = 1/10 avec — 7 D

O B, V = 1/10 avec — 16 D

De l'œil droit elle est atteinte de strabisme interne, remontant dit-elle à sa naissance.

L'ophtalmoscope montre la présence d'opacités cornéennes jointes à une scléro-choroïdite postérieure étendue.

À droite et à gauche le pourtour papillaire est entouré d'une vaste sclérectasie plus accentuée dans la région externe que dans l'interne. Ses vaisseaux temporaux sont soumis à une traction très nette, et les vaisseaux nasaux font un coude.

La région maculaire est atrophiée et entourée d'un halo de pigment. Il existe en outre quelques plaques de choroïdite disséminées, à la période atrophique, principalement dans l'œil gauche.

Les vaisseaux artériels de la papille et de la rétine sont réduits de volume.

La malade a toujours été myope.

Elle a subi, il y a six mois environ, une hystérectomie, pratiquée par mon collègue à l'hôpital Saint-Joseph, le Dr Le Bec, et elle ne s'est pas aperçue qu'à la suite de l'intervention chirurgicale, il y ait eu un changement quelconque dans sa vue.

Ce n'est qu'il y a trois mois qu'elle a ressenti un trouble de la vision. Il lui sembla voir, dit-elle, un continuel brouillard devant les yeux. Ce brouillard nous est expliqué par l'examen objectif qui nous montre des troubles du milieu, il semble donc qu'il y ait eu ici une poussée aiguë dans le cours de son affection chronique, et il nous importe de noter avec beaucoup de soin ce point très important dans l'espèce sur lequel nous reviendrons avec détails dans les considérations générales qui découleront naturellement de ces observations.

Immédiatement, je lui propose le traitement par les injections sous-conjonctivales de sublimé et je lui pratique dix injections en vingt-cinq jours, sans lui ordonner ni le repos, ni sans tenter une autre médication.

Le 29 décembre 1894. Son acuité visuelle était :

OD, V. = 1/10 avec — 7 D

OB, V. = 1/10 avec — 16 D

L'examen ophtalmoscopique montre un état stationnaire de l'affection; il existe toujours des opacités du corps vitré.

OBSERVATION V

27 décembre 1894. — M. P., négociant en vins, 54 ans, vient me consulter dans mon cabinet.

Il a toujours été myope, depuis 15 jours sa myopie a augmenté.

Acuité visuelle :

OD. V = $1/8$ avec — 16 D

OG. V = $1/6$ avec — 14 D

Staphylome postérieur bilatéral étendu, entouré de plaques irrégulières de choroïdite, de nombreux dépôts de pigments; vaisseaux rétiniens sont rétrécis, corps flottants dans le corps vitré.

L'absence de scotome central pour les couleurs, l'intégrité de l'étendue périphérique du champ visuel, me firent rejeter toute lésion du nerf optique et je portai le diagnostic de myopie progressive avec lésions des membranes profondes du fond de l'œil.

Injectons sous-conjonctivales de 20 gouttes dans les deux yeux, trois fois par semaine du 27 décembre 1894 au 2 février 1895, je lui fis douze injections sous-conjonctivales dans chaque œil.

Il avait continué de travailler pendant toute cette période.

Le 2 février 1895, acuité visuelle était :

O. V. = $1/10$ avec — 16 D

O. Q. = $1/8$ avec — 14 D

L'état s'était donc empiré, j'interrompis le traitement et prescrivis le repos.

OBSERVATION VI

D... Jeanne, 19 ans, sans profession.

Elle présente une forte myopie, avec des lésions profondes poussées au maximum.

Tout le pôle postérieur de l'œil est ectasié et parsemé de plaques de choroïdite atrophique, la région maculaire est surtout atteinte à gauche.

Vaisseaux rétinien atrophies.

Corps vitré est transparent.

Acuité très faible.

O. D. compte les doigts à 2 mètres 50 avec — 10 D.

O. G. avec — 10 D ; distingue seulement le jour.

Injections sous-conjonctivales dans les deux yeux tous les trois jours.

Le 6 février 1895. — La malade a eu dix injections dans chaque œil.

Acuité visuelle était semblable à celle du 29 décembre 1894.

Elle affirme ne plus ressentir les brouillards aussi intense et voir nettement les doigts à 2 mètres 50 avec — 10 D, au lieu de les voir blancs.

Affections des nerfs optiques.

Dans les affections des nerfs optiques les injections sous-conjonctivales de sublimé ne donnent rien, aussi à la clinique du D^r Abadie depuis longtemps déjà on ne les emploie plus dans les névrites optiques.

On a vu que l'expérimentation laissait prévoir les résultats négatifs que l'observation clinique vient confirmer.

VII

Avant de faire l'injection sous-conjonctivale on insensibilise d'abord l'œil du malade en instillant plusieurs fois un collyre à la cocaïne.

On lave la conjonctive avec une solution de sublimé au 1/2000ème.

Ceci fait, on invite le malade à regarder en haut ou en bas suivant l'endroit où l'on veut pratiquer l'injection.

De la main gauche on maintient écartées les deux paupières.

De la main droite on enfonce une seringue de Pravaz, munie d'une aiguille en platine iridie flambée, à la lampe à alcool sous la conjonctive tangentiellement au globe de l'œil, loin du limbe scléro-cornéen et on injecte deux à trois gouttes d'une solution de sublimé au 1/2000ème. La conjonctive se soulève formant une bulle transparente.

On renouvelle en général tous les deux jours cette injection, en changeant chaque fois la place, tantôt en haut ou en bas, tantôt sur les côtés.

En général les injections provoquent une légère

douleur qui dure pendant une ou deux heures, ainsi qu'un peu d'œdème conjonctival.

Dans le but d'éviter la douleur nous avons pris soin d'ajouter à la solution de sublimé un peu de chlorhydrate de cocaïne.

Nous employons la formule suivante :

Sublimé.....	0,01 centigr.
Chlorhydrate de cocaïne..	0,50 centigr.
Eau.....	20 gramm.

Comme cette solution est au 1/2000 au lieu de 1/100 j'injecte quatre à cinq gouttes.

Plusieurs auteurs ont signalé quelques complications à la suite d'injections sous-conjonctivales. nous n'en avons jamais observé pour notre part, et l'on n'en aura jamais, si on a soin de ne pas faire l'injection trop près du limbe scléro-cornéen, ce qui pourrait amener la mortification d'une partie de la cornée et de la conjonctive, et si on observe les règles de l'antisepsie.

Il faut aussi éviter de piquer un vaisseau de la conjonctive, qui provoquerait une ecchymose douloureuse.

VIII

Tout le monde n'admet pas les injections sous-conjonctivales de deux à trois gouttes d'une solution de sublimé au 1/1000 et certains ophtalmologistes emploient même des injections massives d'une demi à une seringue entière.

Et ce point a même été le sujet d'une publication de M. de Wecker à la Société d'ophtalmologie, mai 1895.

« Vouloir, dit-il, revendiquer une action *antiseptique* à la suite de l'injection d'une goutte d'une solution de sublimé au 1/2000, dont encore il n'y a qu'une minime fraction, qui se trouve entraînée vers l'œil et dans sa cavité, c'était à mon sens s'avouer partisan de l'homeopathie ; on avait beau m'opposer que les expériences sur les animaux démontraient qu'à la suite de pareilles injections il était possible de déceler la présence du mercure dans la cornée et même dans l'humeur aqueuse, il me semblait que cela ne pouvait rien, au point de vue d'une action antiseptique.

« Obtenez-vous dans vos investigations de labo-

ratoire un effet microbicide quelconque avec des solutions de sels mercuriaux à un si faible degré, que le dosage n'est même plus possible et que seuls des réactifs d'une sensibilité extrême réussissent à en révéler la présence ?

« Me rappelant la parfaite tolérance des malades que j'avais soumis, pour un décollement de la rétine, à des injections d'eau salée sous la conjonctive à la dose d'une demi à une seringue entière, c'est à ces injections massives que je suis revenu me servant du sublimé à 1/2000.

« Le résultat thérapeutique a été tellement tranché comparativement à ce que nous avaient donné les faibles injections, qu'un doute sur la rapide efficacité des injections massives n'était pas admissible.

« Les injections sont d'abord pratiquées journellement pendant un à trois jours. Le pansement occlusif iodoformé complète le traitement.

« Même dans les cas très avancés de suppuration de la cornée, on ne dépasse pas six à huit injections, pour obtenir la guérison.

« Ces injections nous ont paru *peu douloureuses*, l'œil étant bien cocaïnisé ; elles ont une *action incontestablement calmante*. Les malades atteints de vastes ulcérations de la cornée ont recouvré le sommeil, dont ils étaient privés depuis le début de leur maladie, et presque tous ont insisté sur le *grand soulagement* que leur avait donné ces injections.

« Il importe peu, du reste, que ce soit l'antisepsie ou l'accélération du courant lymphatique de la cornée ou enfin des modifications circulatoires qui interviennent ».

Nous prétendons, et nous l'avons montré dans nos observations, qu'on obtient d'aussi bons résultats avec des injections sous-conjonctivales de deux à trois gouttes de sublimé.

En dépit de la grande autorité M. de Wecker, les injections à dose massive, sont *extrêmement douloureuses*.

Nous citerons ici deux observations qui viennent confirmer notre affirmation.

Il s'agit de deux malades atteints de kératite infectieuse, qui furent d'abord traités en ville.

On pratiqua une injection sous-conjonctivale à dose massive, qui occasionna à chacun des *douleurs si vives* qu'ils refusèrent de continuer le traitement et vinrent nous consulter.

Nous leur avons proposé à tous deux de reprendre les injections sous-conjonctivales, mais cette fois de deux à trois gouttes de la solution au 1/1000.

Les malades ne ressentirent aucune douleur après l'injection, et ont guéri l'un et l'autre complètement.

OBSERVATION DE LA CLINIQUE.

Petits abcès multiples de la cornée guéris par dix-neuf injections sous-conjonctivales.

M. Lér..., 35 ans, typographe, vient à la clinique le 1^{er} novembre 1895.

Il est malade depuis 8 jours, on a déjà commencé de le soigner en ville, mais on lui a *fait une injection sous-conjonctivale de sublimé d'une seringue entière et il a tellement souffert qu'il n'a plus voulu retourner vers son premier médecin.*

A l'examen de son œil gauche, on constate une série de petits points jaunâtres disséminés dans la cornée et au centre un petit abcès jaunâtre, de la grosseur d'une tête d'épingle où venaient converger trois traînées infectieuses le tout formant une étoile.

Les douleurs étaient vives, l'œil très congestionné, pas d'hypopyon, l'iris est foncé et ne réagit pas à la lumière.

On place cinq sangsues à la tempe et on se demande s'il n'y aura pas lieu d'employer le galvano-cautère.

On fait une *injection sous-conjonctivale de quelques gouttes*, qu'on renouvellera tous les deux jours.

Un pansement iodoformé.

Les douleurs cessent dès le lendemain, mais la cornée n'a pas changé d'aspect.

Après chaque injection le malade ne ressent aucune douleur.

Au bout de huit jours, le malade voit un peu mieux, la

cornée est un peu plus transparente, mais le petit abcès central reste stationnaire.

Le 15 novembre. — La cornée est transparente, mais l'abcès central est le même.

Le 20 novembre. — Abcès a légèrement diminué.

Le 1^{er} décembre. — Le point central est réduit à la grosseur d'une petite tête d'épingle.

Le 10 décembre. — Il a complètement disparu.

On fit à ce malade *dix-neuf injections sous-conjonctivales*.

Ainsi ce malade qui ressentait des douleurs intolérables avec les injections à dose massive, supportait très bien les injections de quelques gouttes de sublimé et finit par guérir par ce mode de traitement.

Un autre malade, M. L..., âgé de 53 ans, mécanicien, employé sur une locomotive, a un ulcère infectieux de la cornée avec infiltration généralisée de la cornée.

Il va consulter en ville, où on lui fait une injection sous-conjonctivale d'une seringue entière qui provoque des souffrances atroces.

Le malade vint nous trouver le lendemain, nous disant ;
« Si l'on devait me faire de nouvelles injections, j*é préférerais qu'on m'enlevât l'œil*, tant ont été vives les douleurs que j'ai supportées ».

Malgré les craintes du malade, nous reprîmes le traitement par les injections sous-conjonctivales faites suivant notre méthode, c'est-à-dire de deux à trois gouttes tous les deux jours, mais cette fois sans souffrance pour le malade

qui revint avec persévérance. La guérison fut longue et il ne fallut pas moins de 25 injections pour le guérir complètement.

Il est bon d'ajouter qu'il ne s'agissait pas ici d'un de ces cas ordinaires d'ulcères infectieux, qui guérissent en quelques jours.

CONCLUSIONS

Il ressort de nos observations :

1° Que les injections sous-conjonctivales de sublimé agissent favorablement dans les ulcères infectieux et dans les irido-choroïdites suppuratives ;

2° Que dans les ulcères de la cornée on doit les préférer à l'emploi du galvano-cautère, puisqu'elles ne laissent pas de leucome et qu'elles constituent le moyen le plus rapide et le plus énergique d'enrayer le processus morbide local ;

3° Que dans les autres affections oculaires relevant d'une cause générale (Kératite parenchymateuse, iritis et irido-choroïdite) c'est au traitement général qu'on doit avoir recours. Si on emploie les injections sous-conjonctivales de sublimé, ce sera comme adjuvant local ;

4° Que dans la chorio-rétinite myopique et dans les affections du nerf optique elles sont complètement impuissantes ;

5° Que les doses massives sont très douloureuses, et qu'on fait bien de s'en tenir aux injections de deux à trois gouttes d'une solution de sublimé au millième.

Vu : le Président de la thèse,

TILLAUX

Vu le Doyen,

BROUARDEL

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD

